National
松下電工

保管用
保証書別添

小型 手くび 血圧計
EW282

医療用具承認番号
(08B)第0264号

取扱説明書

- お買い上げありがとうございました。
- ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みのうえ、正しくお使いください。
- この取扱説明書は必ず保管してください。

A&i 快適を科学します

安全上のご注意

※ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
※ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使い頂き、あなたや他の人々への危険や損害を未然に防止するためのものです。また、注意事項は次のように区分しています。

いずれも、安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。

⚠警告：使用者が死亡又は重傷を負う可能性が想定される場合

⚠注意：人が傷害を負う可能性及び物的損害のみの発生が想定される場合

絵表示の例

⃠記号は、禁止の行為であることを告げるものです。（左図の場合は分解禁止）

●記号は、行為を強制したり指示したりする内容を告げるものです。（左図の場合はプラグをコンセントから抜くです。）

**※お読みになった後は、
お使いになる方がいつでも見られるところに
必ず保管してください。**

⚠警告

禁止

- **交流100V以外では使用しないでください。**
  火災・感電の恐れがあります。
- **充電器がいたんだり、コンセントの差し込みがゆるいときは使用しないでください。**
  感電・ショート・発火の恐れがあります。
- **蓄電池端子間を短絡させないでください。**
  発煙・発火の恐れがあります。

分解禁止

- **絶対に分解したり修理・改造は行わないでください。**
  事故・トラブル・故障の恐れがあります。

⚠注意

禁止

- **測定結果の自己診断、治療は危険です。**
  - 糖尿病、肝臓病、動脈硬化、高血圧症などで、末梢循環障害のある人は、手くびの血圧値と上腕の血圧値に大きな差が出ることがあります。
  - 医師の指導にもとづいて測定し、診断を受けましょう。
  - 薬剤の服用は、医師の指示にしたがってください。

⚠注意

禁止

- **血圧測定の目的以外には、使用しないでください。**
  故障や、事故の原因になります。
- **子供だけで使わせないでください。**
  感電や、ケガをする恐れがあります。
- **圧迫帯の長さを短く調節したまま、手くびに巻かないでください。**
  無理に巻くと、肉のはさみ込みにより、一過性の内出血が発生することがあります。

電源プラグを抜く

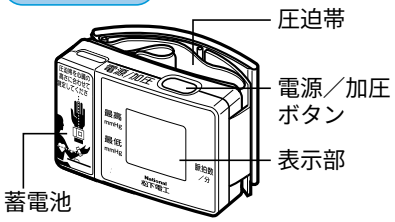
- **ご使用にならないときは、充電器をコンセントから抜いてください。**
  絶縁劣化による感電や、漏電火災の原因になります。
- **充電器のお手入れの際は必ず充電器をコンセントから抜いてください。また、ぬれた手で抜き差ししないでください。**
  感電や、ケガをする恐れがあります。
- **充電器のプラグや充電端子にピンやゴミを付着させないでください。**
  感電・ショート・発火の原因になります。

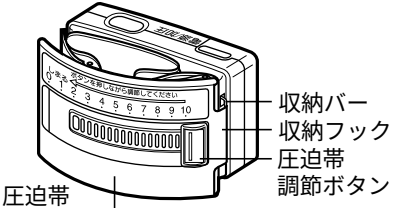
禁止

- **蓄電池を、火中に投入しないでください。**
  破裂して、ケガやヤケドを起こす恐れがあります。

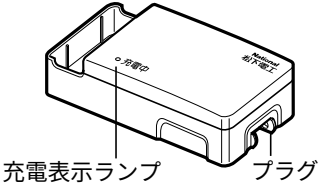
各部のなまえ

本　体

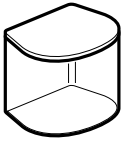




充 電 器



付 属 品



携帯用ケース
（腕置き台兼用）

もくじ

安全上のご注意 1

血圧について 5

準備 8
- 充電のしかた… 8
- 蓄電池を入れる…… 9

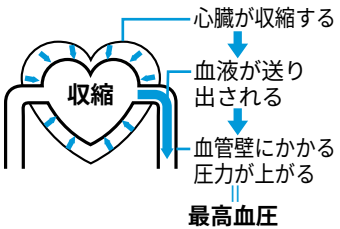
使いかた 10
- 圧迫帯を巻く…10
- 正確な値を測定するために……12
- 測定のしかた…13
- 使い終わったら…15

お知らせ 16
- 故障を防ぐために……16
- こんな異常を感じたら……17
- ニカド電池のリサイクルについて／定格・仕様……18

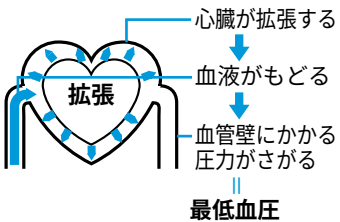
血圧について

血圧とは血管壁にかかる血液の圧力です。

最高血圧（収縮期血圧）



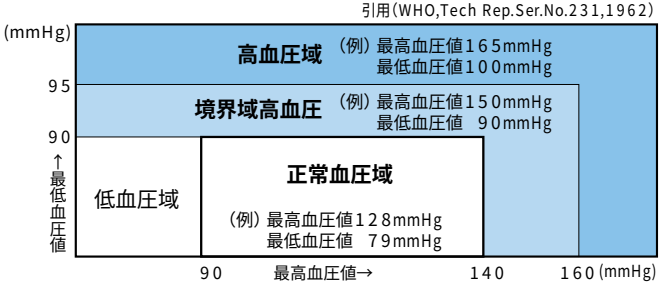
最低血圧（拡張期血圧）



血圧のめやす

WHO（世界保健機構）の血圧分類表の見かた

引用（WHO,Tech Rep.Ser.No.231,1962）



- WHOには低血圧の定義はありません。参考として、最低血圧値に関係なく最高血圧値90mmHg未満を低血圧域としています。
- 一時的な測定値に一喜一憂することなく、日々の変化を記録して、医師にご相談されることをお勧めします。

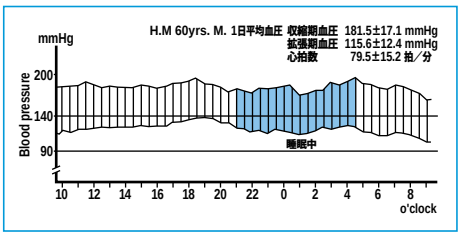
脈拍数について

- 血圧と同様、体調や、運動により、変動します。

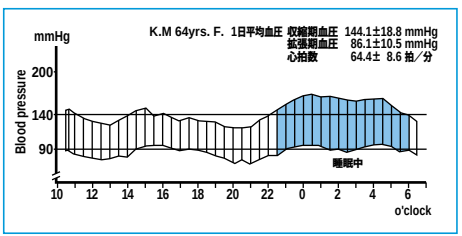
血圧のパターンを知ることが健康管理の第一歩です。

高血圧のパターン

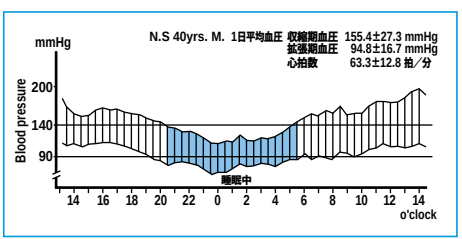
- **全日型高血圧**
  一日中ずっと最高血圧140mmHg、最低血圧90mmHgを越えているタイプ。



- **夜間上昇型高血圧**
  夜、睡眠中の血圧が高くなるタイプ。昼間1回だけの測定では、わかりにくい。



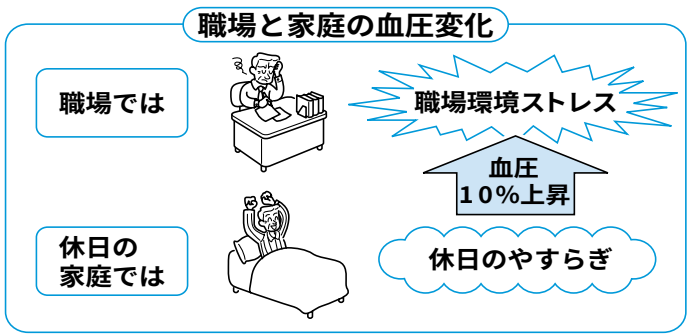
- **夜間低下型高血圧**
  昼間の血圧が高くて、夜寝ている間は、低くなるタイプ。



血圧について

ストレスは血圧上昇の原因の1つと考えられています。

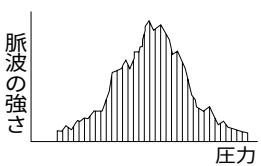
忙しいビジネスマンへ…



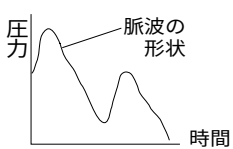
（当社調べ）

- 高血圧は動脈硬化、脳卒中、心筋梗塞を引き起こしやすくなります。家庭だけでなく職場での血圧も大切に管理し健康に気をつけてください。

高信頼性ファジー測定について



血液の流れ方（脈波）は、血管の状態や腕の形などにより変化し測定が難しい場合がありましたが、当社では脈波の強さと形状をダブルチェックすることにより、血圧値を決定するファジー測定方式を採用しています。



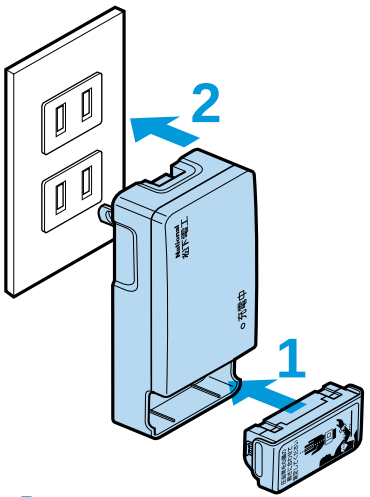
測定しにくい方も、信頼性が向上しています。

- 脈のよわい方　● 不整脈のある方
- 脈の不安定な方など

充電のしかた

購入時や使いはじめには必ず1時間以上充電する。

100V専用



⚠警告

- **交流100V以外では使用しない。**
- **傷んだ充電器や、ゆるいコンセントで使用しない。**
  火災・感電・ショート・発火の恐れあり。

⚠注意

- **充電しないときは、プラグを抜いておく。**
- **プラグは、ぬれた手で抜き差ししない。**
- **プラグや充電端子にピンやゴミを付着させない。**
- **子供だけで使わせない。**
  感電・ショート・漏電・火災・ケガの恐れあり。

1 蓄電池を充電器に差し込む

2 充電器をコンセントに差し込む

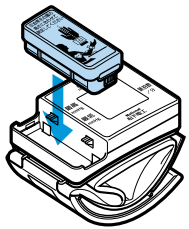
- 充電中：ランプ点灯

3 約1時間後、充電完了

- 充電完了：ランプ消灯

- 充電中、充電器が少しあたたかくなりますが、異常ではありません。
- 専用充電器以外は使用しないでください。

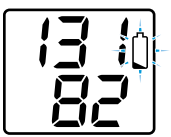
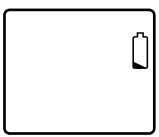
蓄電池を入れる



蓄電池を本体に
差し込む
※約1時間の充電で約15回
（22℃、180mmHg加圧）
ご使用になれます。

充電のお知らせ表示

●電源／加圧ボタンを押したときに

電池切れマークが点滅	電池切れマークが点灯 または何も表示しない
	
あと1～2回測れます	電池切れです

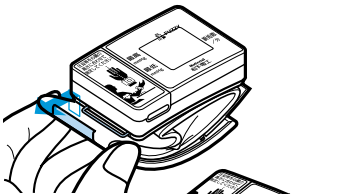
電池切れのときで、すぐに1回だけ測定したい場合は、6～7分充電していただければご使用になれます。

お願い

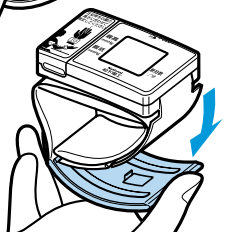
最後まで蓄電池を使いきってから充電してください。
（蓄電池は使いきらずに充電を繰り返すと、比較的早期に力が低下したり、寿命が短くなることがあります。）

- これらの充電をしても使用できる回数が短くなったときは蓄電池の寿命末期です。新しい蓄電池と交換してください。（最後まで蓄電池を使いきってから充電される使い方で約3年～5年使えます。）
- 室温が低い時、使用回数が短くなることがあります。
- 長時間、蓄電池を使用しないで放置すると、使用回数が短くなることがありますが、充放電をくり返すと復帰することがあります。

圧迫帯を巻く



1 収納バーから収納フックを
はずす



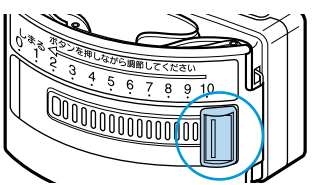
2 圧迫帯止め金具を
はずす

約1cmあける

3 圧迫帯に手くびを通して表示部を
手くびの内側につける
- 必ず左手くびの素肌につけてください。

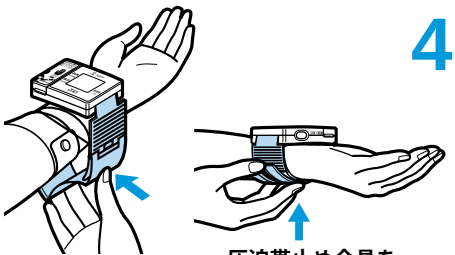
⚠注意

- **圧迫帯の長さを短く調節したまま手くびに巻かない。**
肉はさみにより、一過性の内出血が発生する恐れあり。



初めて使うとき、または他の人が使った後に使うとき。
- 圧迫帯調節ボタンが、左図の位置（目盛10）にあることを確認してください。

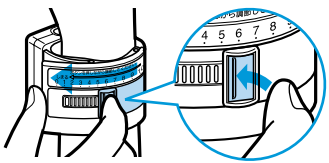
圧迫帯を巻く



圧迫帯止め金具を、
矢印の方向へ強く押す。

4 圧迫帯止め金具を とめる

- 表示部は手くびの内側中央部に合わせる。
- 「カチッ」というまでしっかり止めてください。



5 圧迫帯の 長さを調節する

- すき間のないように調節してください。ただし、締めすぎないように。（精度不良の原因）

人さし指で圧迫帯調節ボタンを押しながら、
矢印の方向へ動かし、調節する。

⚠注意

- **血圧測定の目的以外には使用しない。**
  故障や事故の原因。
- **子供だけで使わせない。**
  ケガをする恐れあり。

同じ方が続けてご使用になるときは、1～4までの手順で簡単に装着できます。

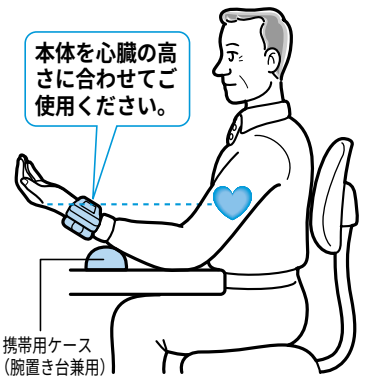
- 他の方がご使用されるときは圧迫帯の長さ調節が必要となります。1～5の手順で、ご自分の手くびに合わせてご使用ください。

正確な値を測定するために

本体を心臓の高さに合わせる。

気持ちを落ちつけて、自然な姿勢で測定してください。

- 測定する前は必ず4～5分程、安静にする。
- 身体や腕、指先は力を抜き筋肉を動かさない。
- 測定中は話をしない。



1 いすに座り、机などに ひじをつく

2 本体と心臓の 高さを合わせる

- 腕置き台をご使用ください。

3 手のひらを上にして 力を抜く

- 手くびを内側に折り曲げない。

寝て測るときは

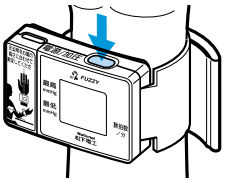
1. あお向けに寝る（横向けに寝ない）
2. 手のひらを上にして腕を体のそばにのばす
3. 本体と心臓の高さを合わせる

毎日同じ時刻に、または体調が気になるときに、同じ手くびと同じ姿勢で測定してください。

- 本体の高さで測定値が異なります。
- 朝の基礎血圧を測定する場合は、目覚めた直後の尿意のないときか、朝食前の身体を動かさないうちに測定する。

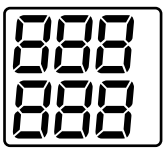
測定のしかた

測定中はリラックスして、動かない、しゃべらない。



1 電源／加圧ボタンを 1回押す

- 電源が入ります。



表示が一度点灯します。
約2秒間点灯します。

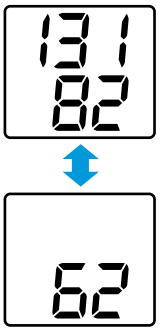
自動的に0から約180mmHgまで加圧します。

- 加圧不足のときは、自動的に、加圧を続けます。
- 再加圧は最高3回（300mmHg）までします。

少しずつ圧力が下がり測定します。

- 脈を検知するとハートマーク「♥」が点滅します。

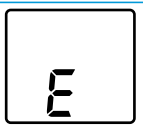
2 測定が終了すると自動的に 圧迫帯の空気が抜ける



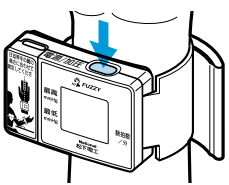
3 血圧値・脈拍値 を交互に表示する。

- 脈拍数は測定中の脈の数を1分間相当に換算。
- 血圧値は、約3.5秒間、脈拍値は、約2秒間表示されます。

正しく測定できなかったときは、再測定マーク“E”が表示されます。



正しく測定できなかったときや、続けて測定するときは電源／加圧ボタンを押して、一度電源を切り、必ず4～5分間安静にした後、再度測定してください。



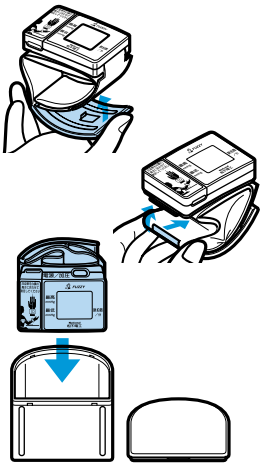
4 電源／加圧ボタンを押して 電源を切る

- 切り忘れても約5分で自動的に電源が切れます。

⚠注意

- **測定結果の自己診断、治療は危険です。**
  - 糖尿病、肝臓病、動脈硬化、高血圧症などで末梢循環障害のある人は、手くびの血圧値と上腕の血圧値に大きな差が出ることがある。
  - 医師の指導にもとづいて測定し、診断を受ける。
  - 薬剤の服用は医師の指示にしたがう。

使い終わったら



1 圧迫帯止め金具を
折りたたみ止める

2 圧迫帯を内側に折りたたみ収納フックを収納バーに
かける

3 **携帯用ケースに入れる**

⚠注意

- **充電器のお手入れの際は、必ずプラグを抜いておく。**
  感電やケガの恐れあり。

お手入れは

本体の汚れは、ぬるま湯か、石ケン水を含ませた布以外では、ふかないでください。
- シンナーやベンジン、アルコールは絶対使用しない。

保管は

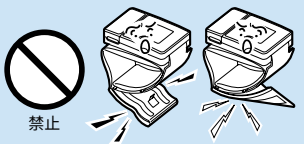
- **高温、高湿、直射日光はさける。**
  変色・変形の原因。
- **1ヵ月以上使用しないときは蓄電池ははずしておく。**
  漏液による故障の原因。

故障を防ぐために

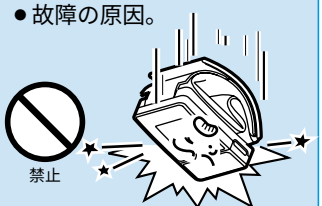
⚠警告

- **絶対に分解したり修理、改造は行わない。**
  事故・トラブル・故障の原因。

圧迫帯止め金具を、無理に折曲げたり、無理にひねったりしないでください。
- 故障の原因。

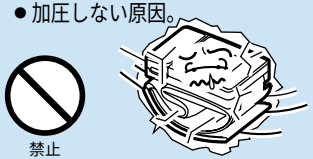


落としたり、ふみつけたり、無理な力を加えないでください。
- 故障の原因。



ホコリや異物を入れないでください。
- 故障の原因。

氷点下で保管したときそのままで使用しないでください。
- 温かい所に1時間以上放置してから。
- 加圧しない原因。



浴室などの湿気の多い場所で使わないでください。
- 故障の原因。

こんな異常を感じたら

表　示	エラー前の現象	原因と処置
「再測定」の表示がでる E	300mmHg以上加圧した。（何度も再加圧する）	正しい方法、姿勢で測定していますか？ P10～14参照
	急に圧力が下がって「再測定」表示になった。	
	20mmHgまで測定して「再測定」表示になった。	圧迫帯を正しく巻いていますか？ P10～11参照
	180mmHg以上加圧しない。	

症　状	考えられる原因	
最高血圧値または最低血圧値が高い	●圧迫帯の位置が低い。(P12参照) ●圧迫帯が正しく巻かれていない。 ●測定中動いたり、しゃべったりした。(P12参照)	なお異常がある → 医師の指導をお受けください
最高血圧値または最低血圧値が低い	●圧迫帯の位置が高い。(P12参照) ●測定中動いたり、しゃべったりした。(P12参照)	
異常に血圧値が高い、または低い	●測定ごとに姿勢などが変わっている。(P12参照)	
医師の測定と値が異なる	●血圧は医師の前などでの微妙な心理状態の変化に反応して変化します。	
測定ごとに値が異なる	●10分間ほどリラックスして再測定する。	
上腕の測定と値が異なる	●末梢循環器障害のある人は、手くびと上腕で血圧値に大きな差がでることもあります。	
破損してしまった	**お願い** 販売店に点検、修理を依頼してください。	

ニカド電池のリサイクルについて／定格・仕様

⚠警告

- **蓄電池端子間を短絡させない。**
  発煙・発火の恐れあり。

⚠注意

- **蓄電池を火中に投入しない。**
  破裂してケガやヤケドを起こす恐れあり。

この製品には、ニカド電池を使用しております。ニカド電池はリサイクル可能な貴重な資源です。ご使用済み蓄電池の廃棄に際しては、分解せずそのままで、リサイクルへご協力ください。

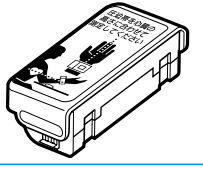
使用電池

名　称	円筒密閉型ニッケルカドミウム（Ni-Cd）電池KR-1／3AA		
公称電源	2.4V	数　量	2個

別売品

専用蓄電池　EW2825
\1,250（税別）

- お買い求めの販売店で「EW282用蓄電池」とご用命の上、ご購入ください。



■定格・仕様

販　売　名	小型手くび血圧計
電　源	本　体：DC2.4V(円筒密閉型ニッケルカドミウム電池KR-1／3AA) 充電器：AC100V 50-60Hz　▽91-54464
測　定　方　法	オシロメトリック法
測　定　範　囲	圧力20～300mmHg　脈拍数30～160回／分
精　度	圧力±4mmHg以内　脈拍数±5%以内
使　用　温　湿　度	10℃～40℃　30%～85%RH
保　存　温　湿　度	−20℃～60℃　10%～95%RH
測定可能な手首周長	135～195mm
質　量　（重　量）	約115g
寸　法	高さ49.0×幅73.5×奥行19.0mm（本体のみ）
医療用具承認番号	(08B)第0264号
型式承認番号(計量法)	第Q978号